

Nouvelles espèces asiatiques du genre *Bryaxis* et quelques données sur des espèces connues (Coleoptera: Staphylinidae: Pselaphinae)

Sergei A. KURBATOV¹ & Ivan LÖBL²

¹ Severodvinskaya 9-84, Moscou 129224, Russie.

² Muséum d'histoire naturelle, Case postale 6434, CH-1211 Genève 6, Suisse.

New Asian species of the genus *Bryaxis*, and data on previously known species (Coleoptera: Staphylinidae: Pselaphinae). - The following new species of *Bryaxis* from China are described: *B. kimi* sp. n. and *B. nametkini* sp. n. from the prov. Sichuan, *B. pletnevi* sp. n. from the prov. Hubei, *B. ruidus* sp. n. and *B. mendax* sp. n. from the prov. Zhejiang, *B. fictor* sp. n. from the prov. Shaanxi. *Bryaxis valentulus* sp. n. is described from the Russian western Altai. An unidentified member of *Bryaxis* is recorded from Burma, and new records are given for *B. sacrificus* Kurbatov & Löbl and *B. panda* Kurbatov & Löbl.

Key-words: Coleoptera - Staphylinidae - Pselaphinae - *Bryaxis* - China - Russia - Burma.

INTRODUCTION

Avec quelque 300 espèces recensées, dont de très nombreux endémiques locaux, *Bryaxis* Kugelann est certainement le genre de Pselaphinae paléarctiques ayant la plus forte diversité spécifique et écologique. La plupart des espèces de *Bryaxis* se rencontrent dans les régions circum-méditerranéennes et à l'extrême Est de la Russie, en Corée, au Japon et à Taiwan. Hormis *B. bulbifer* (Reichenbach) qui est répandu en Europe et en Sibérie, le genre est apparemment absent d'un territoire immense s'étirant de la Mer Caspienne au bassin du fleuve Amour et incluant toute la région himalayenne ainsi que les pays limitrophes.

Actuellement, 12 espèces de *Bryaxis* ont été recensées en République Populaire de Chine (ci-dessous: Chine), dont une, *B. koltzei* (Reitter), est largement répandue (COULON & LI 1995; KURBATOV & LÖBL 1995), et une autre, *B. heilongjiangensis* (LI & CHEN 1993), comporte dans l'illustration adjointe à sa description originale des caractères manifestement artificiels. La faune des *Bryaxis* de Chine semble pauvre par rapport à certaines régions voisines où l'on en dénombre 13 espèces de Corée (LÖBL 1977; NOMURA & LEE 1993), 19 à Taiwan (LÖBL & KURBATOV 1996) et 34 au Japon (LÖBL *et al.* 1998).

Basée sur des récoltes récentes, cette étude comporte la description d'une espèce nouvelle de *Bryaxis* de l'Altai russe et de six espèces nouvelles de Chine.

D'autre part, une espèce vraisemblablement nouvelle pour la science, mais non décrite en l'absence des caractères essentiels du mâle, est signalée de Birmanie, et de nouvelles données sur la distribution de deux espèces de *Bryaxis* sont fournies.

Abréviations utilisées:

CSKM	Collection privée de S. A. Kurbatov, Moscou
MHNG	Muséum d'histoire naturelle, Genève
ZMAN	Muséum Zoologique de la Division Sibérienne de l'Académie Russe de Sciences, Novosibirsk
ZMUM	Muséum Zoologique, Moscou

DESCRIPTIONS

***Bryaxis kimi* sp. n.**

Figs 1, 12

Holotype ♂: Chine, sud de la province de Sichuan, environs de Xichang, 1700 m, débris végétaux, 26.VII.1996, leg. S. A. Kurbatov (ZMUM). Paratypes: mêmes données que l'holotype, 2 ♂, 10 ♀ (ZMUM, MHNG, CSKM).

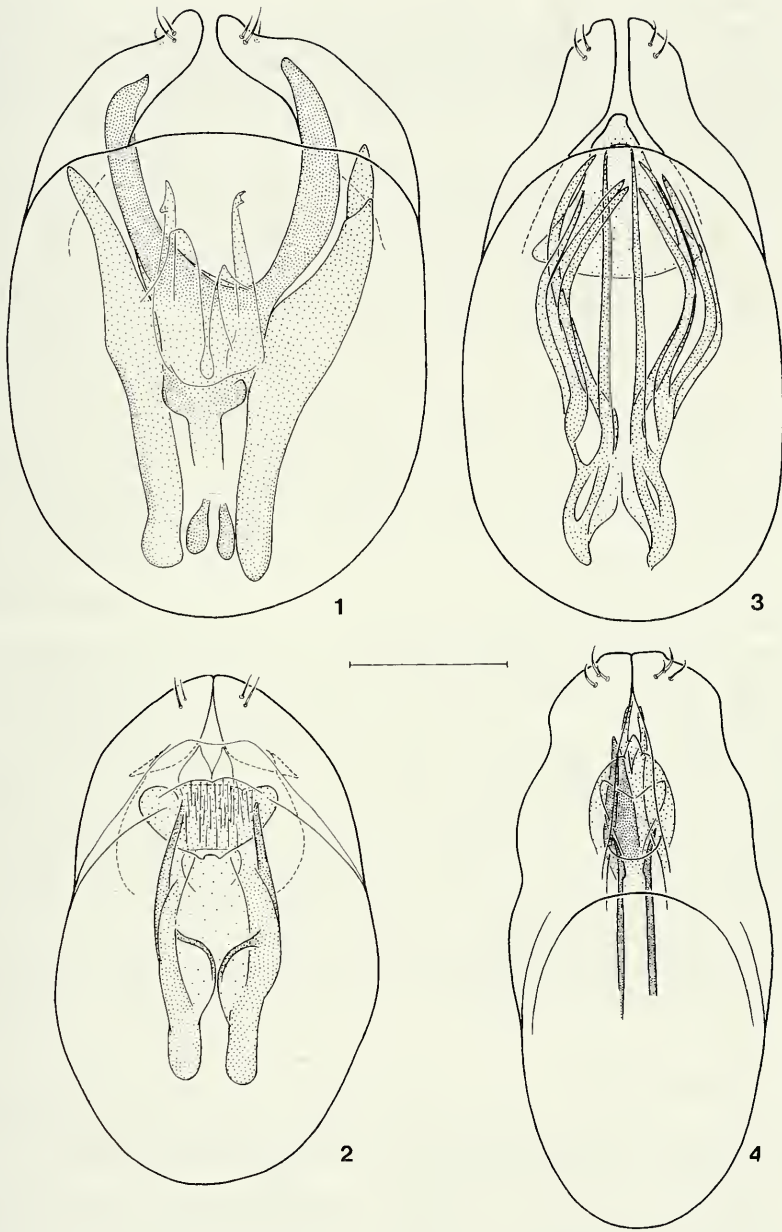
Longueur: 1,45-1,55 mm; largeur maximale: 0,65-0,68 mm. Corps brun. Pubescence semi-érigée, plus longue sur les élytres et sur l'abdomen que sur l'avant-corps. Tête densément et presque entièrement ponctuée, les diamètres des points plus grands que les intervalles entre eux. Moitié basale de la dépression frontale et tubercules antennaires lisses. Lobe frontal large de 0,19-0,20 mm, très légèrement rétréci en arrière. Bord antérieur du front incliné en avant. Centre des fossettes du vertex situé en arrière du bord antérieur des yeux. Carène occipitale atteignant le bord postérieur de la dépression frontale. Yeux ♂ nettement plus longs que les tempes en vue latérale, comportant 20-25 ommatidies; yeux ♀ aussi longs que les tempes en vue latérale, comportant 10-12 ommatidies. Articles 2 et 3 des palpes maxillaires dépourvus de tubercules. Articles antennaires: 3 plus long que large, 4-8 égaux, aussi longs que larges ou 7-8 à peine transverses, 9 aussi long et plus large que 8, 10 plus long et plus large que 9, 11 plus long que 8 à 10 réunis. Pronotum plus large que long, avec la même ponctuation que le vertex. Elytres à ponctuation plus grande et plus superficielle que celle du pronotum, diamètres des points le plus souvent plus grands que les intervalles entre eux.

♂. Articles 1 à 3 de l'antenne comme Fig. 12; scape long de 0,17 mm, pédicelle long de 0,06 mm. Protibias dépourvus d'échancrure, métatibias avec une petite dent apicale. Édéage (Fig. 1) long de 0,40 mm.

♀. Scape cylindrique, 2 fois plus long que large, pédicelle ovale, plus long que large, plus long que l'article 3.

Cette espèce est proche de *B. emeicus* Kurbatov & Löbl, 1995. Elle en offre l'ensemble des caractères, notamment la forme de l'édéage, très similaire à ceux de *B. emeicus* dont elle diffère nettement par le nombre et la forme des pièces sclérifiées du sac interne de l'édéage, en particulier par les branches du sclérite apical plus étroites et moins asymétriques.

Étymologie. L'espèce est nommée en l'honneur du Dr Boris B. Kim (Université de Moscou), dont l'aide a permis au premier auteur de réaliser un de ses voyages en Chine.



FIGS 1 à 4

Bryaxis, édéages, vue dorsale: 1. *B. kimi* sp. n.; 2. *B. nametkini* sp. n.; 3. *B. pletnevi* sp. n.; 4. *B. ruidus* sp. n. Echelles = 0,1 mm.

Bryaxis nametkini sp. n.

Figs 2, 13

Holotype ♂: Chine, sud de la province de Sichuan, au sud de Xichang, Mt. Luoji, 2300 m, débris végétaux, 17.VII.1996, leg. S. A. Kurbatov (MHNG). Paratypes: mêmes données que l'holotype, 4 ♂, 7 ♀; mêmes données mais 18.VII.1996, 4 ♂, 5 ♀; mêmes données mais 2500 m, 23.VII.1996, 2 ♂, 2 ♀; mêmes données mais 2500 M, 24.VII.1996, 1 ♂ (ZMUM, MHNG, CSKM).

Longueur: 1,45-1,55 mm; largeur maximale: 0,65-0,69 mm. Corps d'un brun rougeâtre à brun. Pubescence semi-érigée, plus longue sur les élytres et sur l'abdomen que sur l'avant-corps. Tête densément ponctuée, les diamètres des points plus grands que les intervalles entre eux. Moitié basale de la dépression frontale lisse, ponctuation sur les tubercules antennaires très fine et éparse. Lobe frontal comme chez *B. kimi*, large de 0,19-0,20 mm. Bord antérieur du front, fossettes du vertex et carène occipitale comme chez *B. kimi*. Yeux ♂ plus longs que les tempes en vue latérale, comportant 20 ommatidies environ; yeux ♀ plus courts que les tempes en vue latérale, comportant 5-10 ommatidies. Palpes maxillaires comme chez *B. kimi*. Articles antennaires: 3 plus long que large, 4-5 aussi longs que larges, 6-7 à peine transverses, 8 de la même longueur, mais à peine plus large, 9 plus large et à peine plus long que 8, 10 plus long et plus large que 9, 11 aussi long que 8-10 réunis. Pronotum plus large que long, ponctué comme le vertex. Ponctuation des élytres formée de points plus grands et plus superficiels que ceux du pronotum, les diamètres des points généralement plus grands que les intervalles entre eux.

♂. Articles 1 à 3 de l'antenne comme Fig. 13; scape long de 0,17 mm, pédicelle long de 0,06 mm. Protibias et métatibias comme chez *B. kimi*. Édéage (Fig. 2) long de 0,32 mm.

♀. Scape cylindrique, environ 2 fois plus long que large, pédicelle ovale, plus long que large, plus long que l'article 3.

Espèce ressemblant à *B. kimi* par les caractères externes, mais en différant par la proportion des articles antennaires 6-11 et par la forme du scape chez le ♂. L'édéage diffère très nettement de celui de *B. kimi* et de *B. emeicus* par les paramères plus larges, ornés chacun d'une seule paire de soies, et par la forme de pièces sclérifiées symétriques du sac interne de l'édéage.

Étymologie. L'espèce est nommée en l'honneur du Dr Serguei N. Nametkin (Université de Moscou) qui a soutenu les missions du premier auteur effectuées en Chine.

Bryaxis pletnevi sp. n.

Figs 3, 14

Holotype ♂: Chine, est de la province de Hubei, à 30 km au nord-est de Macheng, environ 500 m, débris végétaux, 25.V.1995, leg. S. A. Kurbatov (ZMUM). Paratypes: mêmes données que l'holotype, 2 ♀ (ZMUM, MHNG).

Longueur: 1,5 mm; largeur maximale: 0,64-0,70 mm. Corps brun. Pubescence comme chez les deux espèces précédentes. Ponctuation sur la tête et le pronotum encore plus dense, les intervalles entre les points beaucoup plus petits que les diamètres des points. Fond de la dépression frontale et les tubercules antennaires lisses. Yeux ♂ bien plus grands que les tempes en vue latérale, comportant 20 ommatidies environ; yeux ♀ aussi longs que les tempes en vue latérale, comportant 10-12 ommatidies.

tidies. Autres caractères de la tête comme chez *B. kimi* et *B. nametkini*. Articles antennaires: 3 un peu plus long que large, 4-8 progressivement raccourcis, 4 aussi long que large, 8 nettement plus large que long, 9 aussi long que 8, mais nettement plus large, 10 encore plus large et un peu plus long, presque 2 fois plus large que long, 11 aussi long que 7-10 réunis. Pronotum plus large que long, ponctué aussi densément que le vertex. Ponctuation sur les élytres formée de points plus grands, plus superficiels et beaucoup plus épars que les points sur l'avant-corps, les diamètres des points en général un peu plus grands que les intervalles.

♂. Articles 1 à 3 de l'antenne comme Fig. 14; scape long de 0,165 mm, pédicelle long de 0,06 mm. Fémurs renflés; protibias, sur leur quart distal, ornés d'une échancrure nette, délimitée par une dent; métatibias munis d'une longue dent apicale. Édéage (Fig. 3) long de 0,39 mm.

♀. Scape et pédicelle comme chez les espèces précédentes.

Cette espèce ressemble à *B. kimi* par la forme du scape et du pédicelle ♂. Elle en diffère par la ponctuation de l'avant-corps plus dense et par l'édéage beaucoup plus étroit, à sac interne symétrique, orné de nombreux stylets et d'une plaque apicale.

Étymologie. L'espèce est dédiée à Vladimir A. Pletnev, entomologiste de Moscou et ami du premier auteur.

***Bryaxis ruidus* sp. n.**

Figs 4, 15

Holotype ♂: Chine, province de Zhejiang, Tienmushan, 2.IX.1994, leg. G. de Rouge-mont (MHNG). Paratypes: mêmes données que l'holotype, 1 ♂, 2 ♀ (MHNG).

Longueur: 1,5-1,55 mm; largeur maximale: 0,63-0,70 mm. Corps brun, élytres parfois plus clairs, brun rougeâtres. Pubescence comme chez les espèces précédentes. Tête comme chez *B. pletnevi*, mais dépourvue d'une carène occipitale. Yeux comportant 22-25 ommatidies chez le ♂ et 8-10 chez la ♀. Articles antennaires: 3 plus long que large, 4 et 5 aussi longs que larges, 6 à 8 à peine transverses, 9 à peine plus large et plus long que 8, légèrement transverse, 10 nettement plus large et à peine plus long que 9, 11 plus long que 8-10 réunis. Pronotum plus large que long, sa ponctuation très dense, presque aussi dense que celle du vertex; les diamètres des points beaucoup plus grands que les intervalles. Elytres avec la ponctuation plus éparse, les points plus grands et plus superficiels que sur le pronotum, à peine plus grands que les intervalles entre eux.

♂. Articles 1 à 3 de l'antenne comme Fig. 15; scape long de 0,13 mm, pédicelle long de 0,10 mm. Pattes comme chez *B. pletnevi*, mais la dent apicale des métatibias plus courte. Édéage (Fig. 4) long de 0,37 mm.

♀. Scape cylindrique, à peu près 1,5 fois plus long que large, pédicelle ovale, d'un tiers plus court que le scape.

L'espèce ressemble à *B. holciki* Löbl, 1964 par l'absence de la carène occipitale, par la forte ponctuation sur la tête et sur le pronotum et par les caractères sexuels secondaires. Elle en diffère notamment par le sac interne de l'édéage plus complexe, muni de stylets très fins et de pièces sclérifiées plus larges, progressivement rétrécies vers l'apex.

Bryaxis mendax sp. n.

Figs 5, 16

Holotype ♂: Chine, province de Zhejiang, Tienmushan, 2.IX.1994, leg. G. de Rougemont (MHNG). Paratypes: mêmes données que l'holotype, 2 ♀ (MHNG).

Longueur: 1,45-1,55 mm; largeur maximale: 0,64-0,67 mm. Uniformément brun, pubescence comme chez *B. kimi*. Tête comme chez *B. ruidus*. Yeux deux fois plus longs que les tempes en vue latérale et comportant 25 ommatidies environ chez le ♂; yeux ♀ un peu plus longs que les tempes en vue latérale et comportant 10 ommatidies environ. Articles antennaires: 3 un peu plus long que large, 4-8 à peine plus larges que longs, égaux, 9 plus large et plus long que 8, légèrement transverse, 10 aussi long et plus large que 9, 11 plus long que 8-10 réunis. Pronotum à peine plus large que long, sa ponctuation nettement moins dense que celle du vertex. Elytres à ponctuation aussi dense que celle du pronotum, mais formée de points plus grands et plus superficiels; les diamètres des points en général un peu plus grands que les intervalles entre eux.

♂. Articles 1 à 3 de l'antenne comme Fig. 16; scape long de 0,10 mm, pédicelle long de 0,09 mm. Protibias très légèrement échancrés sur leur quart distal, dépourvus de dent à la base de l'échancrure; métatibias munis d'une dent apicale légèrement pointue. Édéage (Fig. 5) long de 0,35 mm, paramères fortement courbés dorsalement à l'apex.

♀. Scape cylindrique, à peine plus long que large, pédicelle allongé, un peu plus court que le scape.

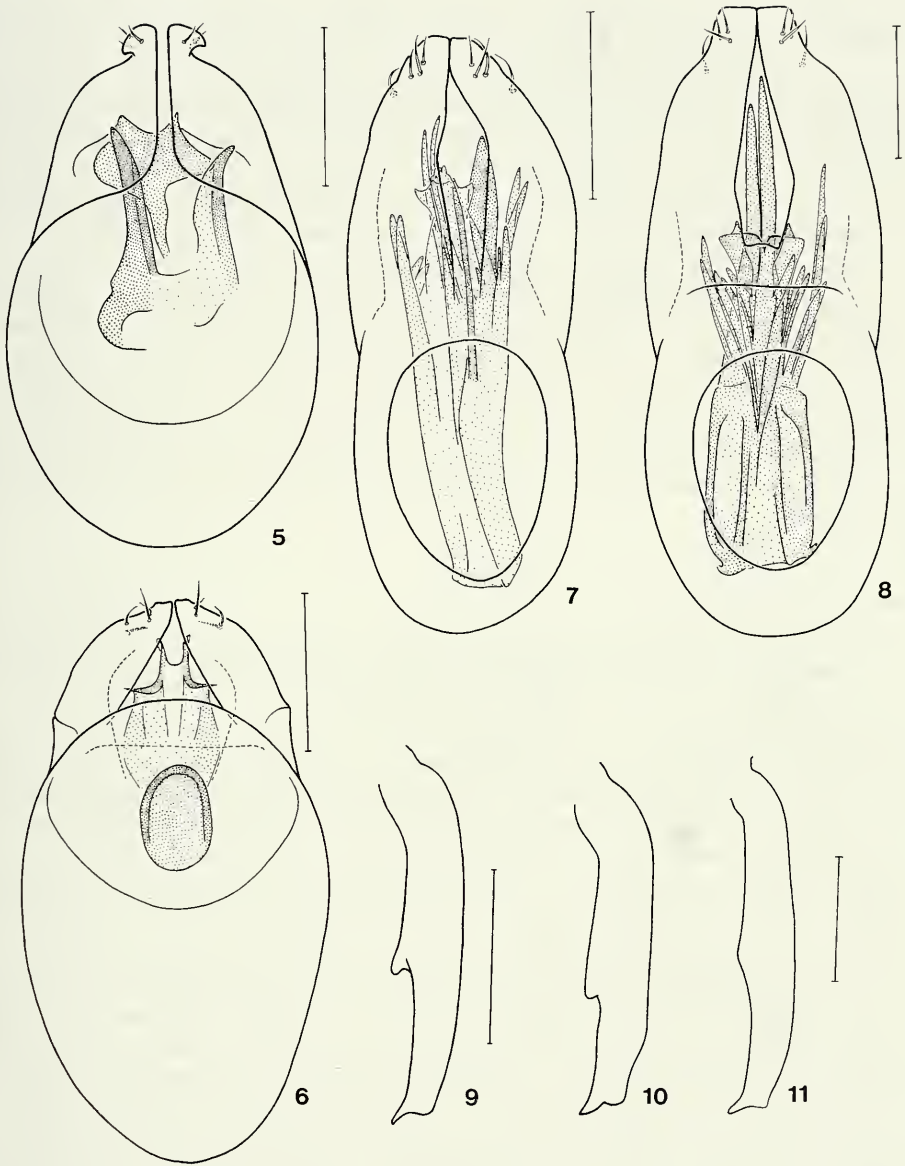
Cette espèce ressemble à *B. ruidus*, notamment par la conformation de la tête. Elle en diffère par le pronotum à ponctuation nettement moins dense et, surtout, par l'édéage. Les paramères sont échancrés subapicalement chez *B. mendax*, semblables à ceux de *B. smetanai* Löbl; les pièces sclérifiées du sac interne, constituées d'une paire de grandes dents latérales et d'une plaque centro-apicale, sont très caractéristiques chez ces espèces.

Bryaxis fictor sp. n.

Figs 6, 17

Holotype ♂: Chine, province de Shaanxi, Nonwutai, à peu près 25 km sud de Xian, 400-800 m, 17.IX.1995, débris végétaux, leg. G. de Rougemont (MHNG).

Longueur: 1,5 mm; largeur maximale: 0,67 mm. Corps uniformément brun. Pubescence comme chez *B. kimi*. Tête densément ponctuée, la dépression frontale et les tubercules antennaires lisses. Lobe frontal long de 0,20 mm, à côtés subparallèles. Bord antérieur du front incliné en avant. Centre des fossettes du vertex situé en arrière du niveau du bord antérieur des yeux. Carène occipitale presque absente, à peine visible au niveau de la moitié postérieure des fossettes du tentorium. Yeux plus longs que les tempes en vue latérale, comportant 20 ommatidies environ. Articles 2 et 3 des palpes maxillaires dépourvus de tubercules. Articles antennaires: 3 plus long que large, 4-8 subégaux, à peine transverses, 9 plus long et à peine plus large que 8, légèrement transverse, 10 plus grand que 9, plus transverse, 11 aussi long que 7-10 réunis. Pronotum légèrement plus large que long, ayant la même ponctuation que le vertex. Elytres à ponctuation un peu moins dense que celle du pronotum; les points



FIGS 5 à 11

Bryaxis, édéages, vue dorsale, et métatibias ♂, vue latérale: 5. *B. mendax* sp. n., édéage; 6. *B. fictor* sp. n., édéage; 7, 10 et 11. *B. valentulus* sp. n., édéage (7) et métatibias (10 et 11); *B. femoratus* (Aubé), édéage (8) et métatibia (9). Echelles = 0.1 mm (Figs 5 à 8); = 0.2 mm (Figs 9 à 11).

plus grands et plus superficiels que sur le pronotum; les diamètres des points plus grands que les intervalles entre eux.

♂. Articles 1 à 3 de l'antenne comme Fig. 17; scape long de 0,10 mm, pédicelle long de 0,10 mm, large de 0,12 mm. Partie centrale du métasternum avec une ponctuation fine mais particulièrement dense. Profémurs légèrement mais nettement déprimés à la base du bord inférieur, sur une surface à peu près aussi grande que le prothrochanter. Protibias légèrement échanrés sur leur quart distal; échancrure limitée par une dent. Métatibias munis d'une petite dent apicale. Tubercule gulaire grand et complexe, saillant en avant en vue latérale. Edéage (Fig. 6) long de 0,36 mm.

Cette espèce présente des caractères uniques sur le métasternum, les profémurs, les antennes et l'édéage. La ponctuation particulière du métasternum et les dépressions profémorales sont considérées comme étant liées au sexe ♂. *Bryaxis fictor* semble être isolé au sein du genre. Les lobes dorsaux sur les paramères rapproche la nouvelle espèce de *B. wolongensis* Kurbatov & Löbl du Sichuan ainsi que de la plupart des espèces de Taiwan, dont elle diffère nettement par le sac interne de l'édéage relativement simple, muni d'un sclérite circulaire basal joint au sclérite apical bifide.

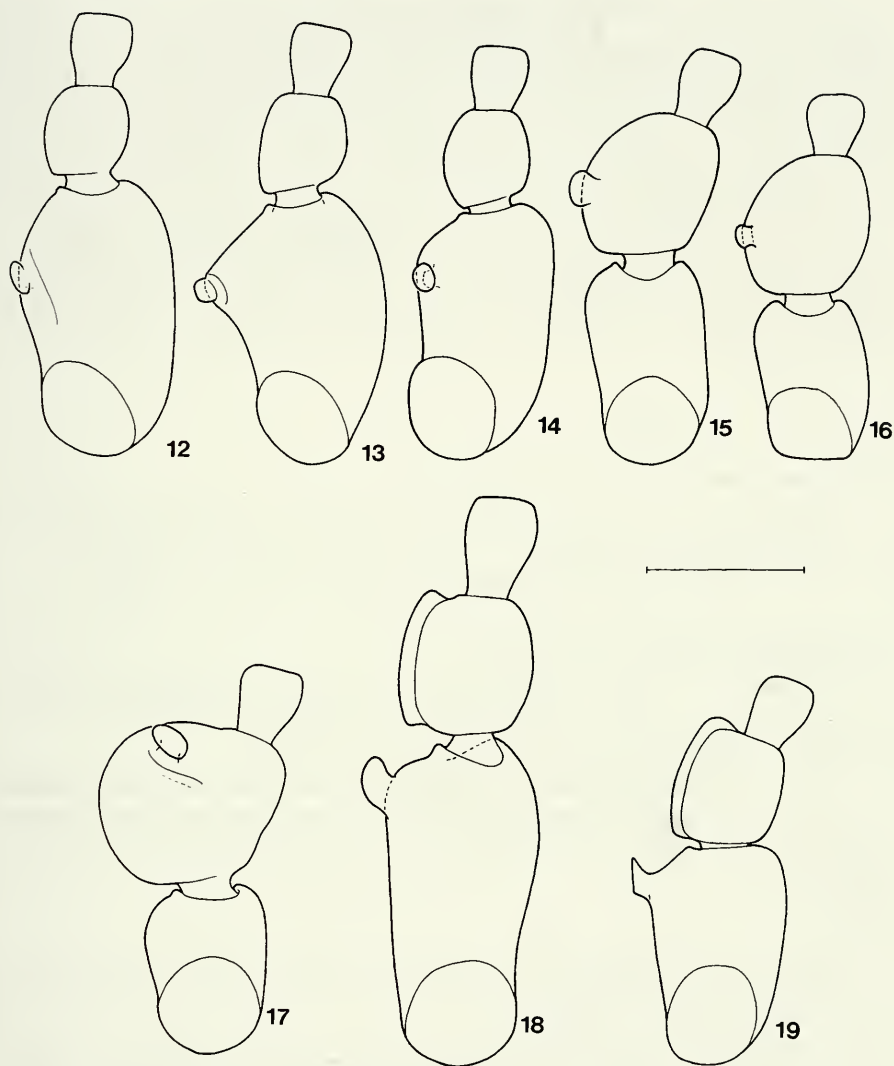
***Bryaxis valentulus* sp. n.**

Figs 7, 10, 11, 18

Holotype ♂: Russie, Altaï occidental, chaîne Ivanovsky, à 10 km au sud de Leningorsk, forêt clairsemée d'*Abies*, 1400 m, 30.V.1996, leg. R. Dudko (ZMAN). Paratypes: mêmes données que l'holotype, 3 ♂, 1 ♀ (ZMAN, MHNG, CSKM).

Longueur: 2,05-2,2 mm; largeur maximale: 0,77-0,85 mm. Corps brun rougeâtre ou uniformément brun. Pubescence double, à soies mi-dressées assez denses et à soies plus longues, plus dressées et beaucoup moins nombreuses. Tête lisse, aux points épars et très petits. Lobe frontal très légèrement rétréci en arrière, large de 0,19-0,20 mm. Bord antérieur du front incliné en avant. Centre des fossettes du vertex un peu postérieur au niveau du bord antérieur des yeux. Carène occipitale atteignant le bord postérieur de la dépression frontale. Yeux aussi longs que les tempes en vue latérale, comportant 12-16 ommatidies chez ♂, un peu plus petits chez ♀. Articles 2 et 3 de palpes maxillaires dépourvus de tubercules. Articles antennaires: 3-8 de la même largeur, 3 plus long que large, 4-5 égaux, plus longs que larges, plus courts que 3, 6-8 aussi longs que larges ou à peine plus longs que larges, plus courts que les précédents, 9 aussi long que large, plus grand que 8 (8 et 9 à peine transverse chez ♀), 10 plus large, à peine plus long que 9, légèrement transverse, 11 plus long que 8-10 réunis. Pronotum presque aussi long que large (longueur/largeur = 19/20), lisse. Elytres à ponctuation formée de grands points; les diamètres des points aussi grands que les intervalles entre eux.

♂. Articles 1 à 3 comme Fig. 18; scape long de 0,20 mm, pédicelle long de 0,085 mm. Métasternum orné d'une dépression triangulaire. Fémurs et tibias, surtout les antérieurs et postérieurs, renflés. Protibias ornés d'une échancrure profonde, limités proximale par une grande dent aiguë; en arrière de l'échancrure, une petite saillie prolongée par une carène très fine. Métatibias soit pourvus d'une saillie



FIGS 12 à 19

Bryaxis, articles 1 à 3 de l'antenne ♂: 12. *B. kimi* sp. n.; 13. *B. nametkini* sp. n.; 14. *B. pletmevi* sp. n.; 15. *B. ruidus* sp. n.; 16. *B. mendax* sp. n.; 17. *B. fictor* sp. n.; 18. *B. valentulus* sp. n.; 19. *B. femoratus* (Aubé). Echelles = 0.1 mm.

anguleuse, soit ornés d'une dent au milieu de leur bord intérieur; dent apicale longue (Figs 10, 11). Edéage (Fig. 7) long de 0,67 mm; sac interne éventuellement inversé.

♀. Scape cylindrique, presque deux fois plus long que large. pédicelle ovale, nettement plus long que large, presque 2 fois plus court que le scape.

Cette espèce semble proche de *B. femoratus* (Aubé) par ses caractères sexuels secondaires et par la structure de l'édéage. Chez *B. femoratus*, le scape et le pédicelle sont plus petits, le scape est seulement 1,5 fois plus long que large et orné d'un tubercule glandulaire tronqué (Fig. 19), l'échancrure des protibias n'est pas limitée apicalement par une saillie et les paramères de l'édéage sont moins arqués. La nouvelle espèce en diffère également par la taille du corps plus grande, la coloration plus claire (les téguments sont foncés chez *B. femoratus*, les élytres parfois noirâtres), les proportions des articles antennaires (chez *B. femoratus* les articles 4-5 sont aussi longs que larges, 6-8 légèrement transverses, 9-10 nettement transverses), la forme des métatibias chez le ♂ (Figs 9 à 11) et par la forme des structures sclérifiées du sac interne de l'édéage que comporte une large dent apicolatérale, absente chez *B. femoratus* (Fig. 8).

NOUVELLES LOCALITÉS

Bryaxis sacrificus Kurbatov & Löbl, 1995

Matériel: 4 ♂, 2 ♀, Chine, ouest de la province de Hubei, Shennongjia Nat. Res., 2000-2200 m, débris végétaux, 7.VI.1995, leg. S. A. Kurbatov (CSKM).

Note. L'espèce n'était connue que de la province chinoise de Shaanxi.

Bryaxis panda Kurbatov & Löbl, 1995

Matériel: 1 ♂, Chine, ouest de la province de Hubei, Shennongjia Nat. Res., 2000-2200 m, débris végétaux, 7.VI.1995, leg. S. A. Kurbatov (CSKM).

Notes. Espèce décrite et connue seulement de Sichuan.

Le ♂ de Shennongjia Nat. Res. diffère des spécimens de la série-type par l'absence totale de tubercule sur le pédicelle. Ainsi, nous interprétons la présence ou l'absence du tubercule glandulaire chez *B. panda* comme un cas de variabilité infraspécifique.

Bryaxis sp.

Matériel: 5 ♀, Birmanie, Shan province, Namhsan, 1600 m, litière, 19.02.1996, leg. S. A. Kurbatov (CSKM).

L'absence de ♂ ne permet pas de donner une description basée sur des caractères sûrs. Toutefois, la découverte d'une espèce de *Bryaxis* en Birmanie est importante. Le genre est inconnu de la région himalayenne, du Tibet, de Yunnan et de Thaïlande.

LITTÉRATURE

- COULON, G. & LI, J. 1995. On some Pselaphinae from China (Coleoptera, Staphylinidae). *Bulletin et Annales de la Société Royale belge d'Entomologie* 131: 483-486.
- KURBATOV, S. A. & LÖBL, I. 1995. Contribution to the knowledge of the East Asian *Bryaxis* (Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae). *Archives des Sciences* (Genève) 48: 161-172.
- LI, J. & CHEN, P. 1993. Studies on fauna and ecogeography of soil animals. *Press of Northeast Normal University*, 265 pp.

- LÖBL, I. 1964. Neue ostasiatische Arten der Gattung *Bryaxis* Kugelann (Col., Pselaphidae). *Acta Societatis entomologicae cechosloveniae* 61: 43-46.
- LÖBL, I. 1977. Weitere Pselaphiden von der Koreanischen Volksdemokratischen Republik. *Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences. Série des sciences biologiques* Cl. V, 25: 235-241.
- LÖBL, I. & KURBATOV, S. A. 1996. The *Bryaxis* of Taiwan (Coleoptera: Staphylinidae: Pselaphinae). *Bulletin of the National Museum of Natural Science* (Taichung) 8: 1-22.
- LÖBL, I., KURBATOV, S. A. & NOMURA, S. 1998. On the Japanese species of *Bryaxis* (Coleoptera: Staphylinidae: Pselaphinae), with notes on allied genera and on endoskeletal polymorphy. *Species Diversity* (in print).
- NOMURA, S. & LEE, C. E. 1993. A revision of the family Pselaphidae (Coleoptera) from South Korea. *Esakia* 33: 1-48.